

Ефект Матвія в українському бібліотекознавстві

НАЗАРОВЕЦЬ Сергій Андрійович

Бібліотекар 2-ї категорії НТБ НУ «Львівська політехніка»

Аспірант Харківської державної академії культури

e-mail: snazarovet@lp.edu.ua

Досліджено вплив ефекту Матвія на розподіл цитувань публікацій вітчизняних бібліотекознавців та запропоновано шляхи подолання негативної дії цього ефекту.

Ключові слова: *ефект Матвія, бібліотекознавчі онлайн-публікації, цитат-аналіз, наукова комунікація, Google Академія.*

The influence of Matthew effect on the distribution of citations of publications of Ukrainian scientists librarians and suggested ways of overcoming the negative impact of this effect.

Keywords: *Matthew effect, online publications of scientists librarians, citation analysis, scholarly communication, Google Scholar.*

Під «ефектом Матвія» розуміють соціальний феномен, коли переваги отримує, як правило, той, хто вже ними володіє, і, водночас, ті, що позбавлені подібних стартових переваг, у результаті виявляються обділеними ще дужче. Назва ефекту походить від біблійної притчі: «Бо кожному, хто має, дасться йому та й додасться, хто ж не має, забереться від нього й те, що він має» (Мт. 25:29).

Проблему було сформульовано як *ефект Матвія* у працях американського соціолога Роберта Мертона. Вона «...полягає в тому, що вчені готові перебільшувати досягнення колег, які вже зробили собі ім'я тими чи іншими минулими здобутками, а досягнення маловідомих вчених, як правило, применшуються, або взагалі не визнаються» [1, с. 258].

Подібне явище накопичення академічного капіталу можемо спостерігати не лише на прикладі діяльності окремих вчених, а й наукових груп, установ та країн загалом, адже вже наявні ресурси можна використати для отримання ще більшого капіталу: розвитку і регулярного оновлення матеріально-технічної бази, залучення інвестицій на проведення досліджень, працевлаштування кращих науковців, педагогів та перспективної молоді [2]. У той же час, аналогічні установи, групи, країни, що позбавлені стартових переваг, залишаються неконкурентоспроможними, і з плином часу цей розрив лише поглиблюється.

Метою даної статті стала спроба перевірки справедливості ефекту Матвія для бібліотекознавчих вітчизняних публікацій, а саме дослідження ймовірного впливу ефекту на показники цитованості публікацій окремих вчених, установ та країни загалом. Емпіричну базу дослідження склали розміщені у відкритому доступі наукові роботи, що опубліковані у фахових вітчизняних виданнях. В якості інструменту для отримання даних щодо кількості цитувань публікацій стала спеціалізована пошукова система Google Академія.

Перед тим, як перейти безпосередньо до вимірювань та аналізу результатів, варто розглянути можливі умови, чинники виникнення ефекту, що дозволить краще структурувати дані згідно певних ознак та полегшить процес інтерпретування отриманих результатів.

За різними оцінками у світі видається від 50000 до 100000 наукових та науково-технічних журналів. Зрозуміло, що окремий вчений може ознайомитись лише з незначним відсотком нових статей своєї галузі. Порятунком у даній ситуації можуть слугувати реферативні журнали та бази даних, однак все рівно залишається висока вірогідність того, що опубліковане наукове відкриття може залишитись непоміченим внаслідок інформаційного шуму. Репутація, популярність, попередні заслуги вченого, групи, установи здатні привертати увагу наукової спільноти і до нових робіт. Відповідно, наукове відкриття швидше помітять (і віддадуть йому «пальму першості») саме у таких публікаціях, а не у роботах маловідомого автора, чи авторів.

Одна з перших дослідниць явищ, що пов'язані з ефектом Матвія у науці, Гарієт Цукерман стверджує, що класове походження (іншими словами – фінансове становище) дослідника, здатне серйозно впливати на виникнення даного ефекту. Матеріально забезпечені індивіди, чи установи мають у своєму розпорядженні більший запас міцності, що дозволяє їм продовжувати займатись наукою навіть у випадку початкових невдач. Залишені ж без матеріальної підтримки науковці та інститути не здатні продовжувати конкурувати на рівних у науковому середовищі і вимушені кардинально змінювати вид діяльності.

У такому розрізі, функціонуюча сьогодні система освіти та науки багатьох країн виявляється безжальною до пізніх талантів, що походять з нижчих класів суспільства – фіаско на старті кар'єри практично позбавляє шансів повернутися у науку в майбутньому. Натомість, Алан Грег вважав джерелом цієї проблеми недооцінку такого ресурсу, як час – система освіти та науки, як правило, винагороджує ранній розвиток, що не завжди слугує за знамення прояву здібностей у майбутньому.

Генадій Батигін пише, що передумови виникнення ефекту Матвія закладено вже на психологічному рівні, а функція першокласних вчених аналогічна «пророцтву, що неодмінно повинно здійснитися» [3]. Ми підсвідомо вважаємо «топових» науковців спроможними на нові відкриття, віримо, що їхня харизма здатна викликати нові ідеї та ентузіазм у науковому співтоваристві, накреслити напрямки розвитку певної галузі у майбутньому.

В одній зі своїх робіт Нікіта Зорін наводить спостереження, що цілком можна екстраполювати на наукові колективи більшості країн колишнього Радянського Союзу: «Ще з радянських часів тягнеться «традиція» вписувати у співавтори всіх наукових і навіть ненаукових начальників, при цьому не згадуючи тих, хто насправді мав відношення до створення роботи (консультантів, лаборантів, неформальних рецензентів і т.д.)» [4, с. 28].

Висловлювання можна трактувати як натяк на корупцію, яка уразила більшість «молодих демократій» з пострадянських країн. Так, у рейтингу корумпованості країн Corruption Perceptions Index, який щорічно укладається

організацією Transparency International, наша країна у 2011 році поділила 152 сходинку (чим нижче місце, тим корумпованіша країна) з Таджикистаном [5]. Зрозуміло, такий високий рівень корупції в країні залишає нам мало шансів на те, що вона не торкнулася сфер науки та освіти.

Однак, на відміну від багатьох західних країн, у яких показники цитованості робіт вченого часто виступають вирішальним фактором щодо прийняття рішень про виділення коштів на проведення досліджень, чи підвищення на посаді, в Україні такі показники слабо застосовуються і не можуть бути використані з метою злочинного збагачення.

Ще одна спільна риса для наукових колективів пострадянських країн – найшвидше у міжнародне співробітництво включилися представники столичних наукових шкіл, багато з яких мали міжнародні контакти ще за радянських часів [6]. Позбавлені ж корисного досвіду участі у міжнародних програмах, конкурсах, проектах, нестоличні наукові групи опинилися у стані певної інформаційної ізоляції, що негативно вплинула на розвиток системи національних та міжнародних зв'язків, призвела до старіння матеріально-технічної бази.

Таким чином, завданнями даного дослідження стали відбір найцитованіших українських бібліотекознавців та подальше виявлення можливого взаємозв'язку між кількістю цитувань праць та країною, містом праці, посадою, мовою публікацій вченого. Для цього було обрано безкоштовну пошукову систему Google Академія, що спеціалізується на пошуку академічної літератури та дозволяє дізнатись кількість цитувань документів.

Популярним каналом наукової комунікації у галузі бібліотекознавства є також монографії, навчальні посібники, підручники, однак відсутність повних списків подібних праць унеможливорює ґрунтовне охоплення даного типу документів і, відповідно, робота обмежується лише аналізом цитованості онлайн-публікацій вітчизняних бібліотекознавців.

Непрозорість вмісту бази даних, нерівномірне представлення наукових джерел та незахищеність перед техніками штучного збільшення кількості

цитувань не дозволяє Google Академії на рівних конкурувати з комерційними наукометричними базами, проте чисельні дослідження проведені з її допомогою показали достатню хорошу точність одержаних результатів, у тому числі і при дослідженні веб-документів з галузі бібліотекознавства [7]. Крім цього, Google Академія залишається найкращим з-поміж решти наукометричних інструментів, які індексують кириличні документи, що є надзвичайно важливим чинником, оскільки більшість вітчизняних бібліотекознавців друкуються в основному українською мовою.

Прізвища вчених було відібрано шляхом послідовної перевірки назв фахових вітчизняних видань: «Библиотеки национальных академий наук: проблемы функционирования, тенденции развития», «Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія», «Бібліотечна планета», «Бібліотечний вісник», «Вісник Книжкової палати України», «Вісник Харківської державної академії культури», «Записки Львівської національної наукової бібліотеки України імені В. Стефаника», «Збірник праць Науково-дослідного центру періодики», «Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського» та «Рукописна та книжкова спадщина України. Археологічні дослідження унікальних архівних та бібліотечних фондів».

Попередній аналіз результатів пошуку з обмеженням за джерелом показав, що Google Академія збирає бібліографічні дані з багатьох ресурсів, включаючи автоматичний витяг з тексту або цитат, а така інформація може бути неповною або хибною. Тому для покращення точності дослідження також було використано опцію розширеного пошуку Google Академії «що містять точну фразу» з врахуванням можливих скорочених записів назв видання.

Вимірювання проводились у травні 2012 року, за нижню межу цитованості було обрано наявність більше 10 цитувань, оскільки до 10 цитувань мала велика група українських вчених. Згідно даних Google Академії найцитованішими вітчизняними бібліотекознавцями виявились: Л. Костенко, І. Антоненко, О. Баркова, О. Онищенко, В. Копанєва, Т. Павлуша, М. Слободяник, Т. Ярошенко (Табл. 1).

Таблиця 1. Найцитованіші українські бібліотекознавці згідно даних Google Академія

№	Прізвище	Кількість цитувань	Місто	Установа	Посада
1.	Л. Костенко	41	Київ	НБУ ім. Вернадського	Старший науковий співробітник
2.	І. Антоненко	20	Київ	НБУ ім. Вернадського	Провідний науковий співробітник
3.	О. Баркова	19	Київ	НБУ ім. Вернадського	Науковий співробітник
4.	О. Онищенко	19	Київ	НБУ ім. Вернадського	Генеральний директор
5.	В. Копанєва	18	Київ	Центральна бібліотека ім. Шевченка для дітей	Директор
6.	Т. Павлуша	16	Київ	НБУ ім. Вернадського	Завідувачка відділу
7.	М. Слободяник	16	Київ	Університет менеджменту освіти	Завідувач кафедри
8.	Т. Ярошенко	14	Київ	НаУКМА	Директор

Результати дослідження засвідчують, що усі найцитованіші вітчизняні бібліотекознавці — працівники столичних установ, більшість з яких представляють головну бібліотеку країни – Національну бібліотеку України імені В. І. Вернадського. Усі часто цитовані науковці працюють на керівних посадах, що можна трактувати як доказ, що їхні наукові здобутки також знайшли своє відображення і в плані кар’єрного росту. Водночас, при цитуванні того, чи іншого документу автори можуть звертати увагу на посаду, вчені звання автора, що цілком відповідає ефекту Матвія.

Для перевірки залежності кількості цитувань публікацій від країни проживання автора, слід би було дослідити достатньо великий масив публікацій вітчизняних бібліотекознавців опублікованих у журналах з багатонаціональним авторським складом. Однак, попередній аналіз іноземної фахової періодики не виявив достатньої кількості таких робіт. Тому для перевірки справедливості ефекту Матвія для країн вирішено було провести порівняння цитованості

оглядових статей загальної тематики українських бібліотекознавців з цитованістю іноземних робіт подібної тематики (Табл. 2).

Таблиця 2. Цитованість вибраних вітчизняних та іноземних оглядових публікацій згідно даних Google Академія

Вітчизняна бібліотекознавча публікація	Кількість цитувань	Аналогічна іноземна публікація	Кількість цитувань
Шульга І. Архіви та журнали відкритого доступу в галузі бібліотечної справи та інформаційних дисциплін // Бібл. вісн. – 2006. – N 5. – С. 23-31.	2	Coleman A., Roback J. Open access federation for Library and Information Science // D-Lib Magazine. – 2005. – N 11.	27
Ярошенко Т. E-LIS – відкритий міжнародний електронний архів у галузі бібліотечної справи // Бібл. форум України. – 2007. – N 1. – С. 6-10.	0	Medeiros N. A repository of our own: the E-LIS e-prints archive // OCLC Systems & Services. – 2004. – Vol. 20. – N 20. – pp. 58-60.	19
Соловяненко Д. Бібліотека-2.0: концепція бібліотеки другого покоління // Бібл. вісн. – 2007. – N 5. – С. 10-20.	2	Maness J. Library 2.0 Theory: Web 2.0 and Its Implications for Libraries // Webology. – 2006. – N 3. – Art. 25.	257
Соловяненко Д. Цифровий ідентифікатор об'єкта (DOI): «ISBN суспільства знань» // Бібл. вісн. – 2009. – N 4. – С. 3-15.	0	Paskin N. Digital object identifiers for scientific data // Data Science Journal. – 2005. – Vol. 4. – N 28. – pp. 12-20.	41
Лопата О. Електронні журнали в сучасній системі бібліотечно-інформаційних послуг // Вісн. Книж. палати. – 2009. – N 10. – С. 25-28.	0	Tenner E., Ye Z. End-user acceptance of electronic journals: A case study from a major academic research library // Technical Services Quarterly. – 1999. – N 17. – pp. 1-14.	35

У бібліотекознавстві, як і в інших наукових дисциплінах, існує низка проблем, що є універсальними та актуальними для цілого світу. Саме тому для порівняння було відібрано роботи, у яких розглянуто електронні ресурси, відкриті електронні архіви, цифровий ідентифікатор об'єкта, «Бібліотеку 2.0» – теми, що надзвичайно актуальні для сучасних бібліотек. Та згідно даних Google Академії такі роботи вітчизняних бібліотекознавців цитувались вкрай рідко, або не цитувались взагалі, на відміну від аналогічних робіт іноземних колег.

Найпростіше пояснення такої катастрофічної диспропорції у кількості цитувань – мова публікацій. Сьогодні панівне становище у багатьох наукових дисциплінах посідає англійська як мова міжнародного спілкування. Згідно, дослідження використання українськими бібліотекознавцями Інтернет-

публікацій відкритого доступу за період з 2004 по 2008 роки посилення на англомовні джерела становили 38% від загальної кількості цитувань Інтернет документів [8]. У той же час, зацікавлення українськими публікаціями з боку англомовних бібліотекознавців не спостерігається.

Факт значного використання іноземних матеріалів дозволяє стверджувати, що українські бібліотекознавці стежать за новинами наукового життя у світі і активно використовують здобутки зарубіжних учених, відтак важко пояснити малоцитованість відібраних для порівняння публікацій. Розвиток того чи іншого наукового напрямку відбувається нерівномірно, тому, цілком можливо, дані вітчизняні роботи є прикладом так званого явища «сплячої красуні» науки, і вони ще отримають велику кількість цитувань у майбутньому.

Отримані результати дають підстави стверджувати, що феномен ефекту Матвія цілковито підтвердився при аналізі цитованості бібліотекознавчих вітчизняних публікацій. Дія ефекту помітна як на рівні країн, міст, так і на рівні установ, окремих науковців. Розподіл цитувань демонструє чіткий перегин в бік окремих установ всередині країни і на міждержавному рівні.

Ефект Матвія не можна розглядати з точки зору категорій моралі, чи етики. Сам ефект лише описує і пояснює окремі моменти функціонування наукової спільноти. Явища, що пов'язують з ефектом Матвія шкідливі лише для тих, хто за примхою долі опинився на периферії наукового співтовариства.

Однак, процес накопичення переваг також має свої межі, і жодній установі, країні, групі, вченому не вдавалось ще накопичити 100% з усіх можливих інтелектуальних та матеріальних капіталів. Роберт Мертон наводить такий приклад: «Найбільш самостійна молодь може бути не в захваті від перспективи залишатися поблизу і, завдяки дії ефекту Матвія, в тіні своїх наставників, особливо якщо їм здається, а молоді властиво так вважати – і нерідко не без підстав, – що кращі творчі роки наставників вже позаду. Деяким патріархам, які мають міцний науковий авторитет, також може не надто імпонувати перспектива присутності у власному або конкурентному науковому підрозділі надто розумних молодих працівників, які, як вони підозрюють, можуть змусити

їх передчасно піти на пенсію, або нашкодити їхній репутації» [1, с. 268]. Крім цього, будь-яка авторитетна наукова установа чи група не обов'язково перша у всіх напрямках, що дозволяє менш титулованим конкурентам досягти успіху у цих галузях.

Перехід у еру онлайн-видавництва значно здешевив і прискорив процес розповсюдження знань. Ріст онлайн-активності серед науковців призвів до спроб створити нові маркери, які б швидко відображали поширення нових ідей, відкриттів у науковому середовищі. Такі процеси створення і вивчення нових метрик, побудованих на основі соціального вебу для аналізу та інформування наукового співтовариства, у наш час прийнято об'єднувати під назвою алтметрікс [9].

Тепер замість того, щоб чекати роками висновків експертів, користувачі можуть швидко оцінити статтю, проаналізувавши повідомлення інших користувачів на різноманітних соціальних веб-сервісах, і, відповідно, залежність від країн, установ, посад стає вже не такою відчутною, як в до-інтернет-епоху.

З іншого боку, у часи академічного вебу на перший план виходять навички роботи з новими онлайн-технологіями, володіння техніками промоції матеріалів у Мережі, знання мов. Тому, незважаючи на можливу зміну чинників виникнення, все рівно залишається мало шансів на цілковите зникнення ефекту Матвія у майбутньому.

Список використаних джерел

1. Мертон Р. К. Эффект Матфея в науке, II: Накопление преимуществ и символизм интеллектуальной собственности // Альманах THESIS . Мир человека. – 1993. – № 3. – С. 256-276.

2. Писляков В. В., Дьяченко Е. Л. Эффект Матфея в цитировании статей российских ученых, опубликованных за рубежом // НТИ Сер. 2: Информ. процессы и системы. – 2009. – N3. – С. 19-24.

3. Батыгин Г.С. «Эффект Матфея»: накопленное преимущество и распределение статусов в науке: аналитический обзор [Электронный ресурс] // Ведомости Тюменского государственного нефтегазового университета. – 2001. – Режим доступа: http://read/newlibrary.ru/read/batygin_g_s/page. – Назва з екрана.
4. Зорин Н. А. Наукометрия в медицине / Н.А. Зорин // Междунар. журн. мед. практики. – 2006. – N 5. – С. 18-36.
5. Corruption perceptions index 2011 [Electronic resource] // Access Mode : URL : <http://cpi.transparency.org/cpi2011/results>. – Title from the screen.
6. Грудзинский А.О., Балабанова Е.С., Пекушкина О.А. Европейский трансфер технологий: кооперация без «утечки мозгов» // Социологические исследования. – 2004. – N 11. – С. 128-129.
7. Way D. The Open Access Availability of Library and Information Science Literature // College & Research Libraries. – 2010. – Vol. 71. – N 4. – P. 302-309.
8. Назаровець С. Бібліометричний моніторинг використання українськими бібліотекознавцями Інтернет-публікацій відкритого доступу // Вісник Харк. держ. акад. культури : зб. наук. пр. – Х., 2009. – Вип. 30. – С. 104-110.
9. Priem J. et al. Alt-metrics: a manifesto [Electronic resource] // Access Mode : URL : <http://altmetrics.org/manifesto>. – Title from the screen.